

# PRESENTACIÓN

Challenge Data



# Primer bloque: Visualización en Looker

Se realizó una dashboard con gráficos y un análisis de la información obtenida a través de fuentes como el **Banco Mundial**, **ENACOM** y el **Indec**.

El archivo contiene información sobre la **evolución del internet** en los últimos años y su estado en la actualidad

La misma se puede encontrar bajo el nombre de “*InternetEnArgentina.pdf*” en un repositorio de **GitHub**.

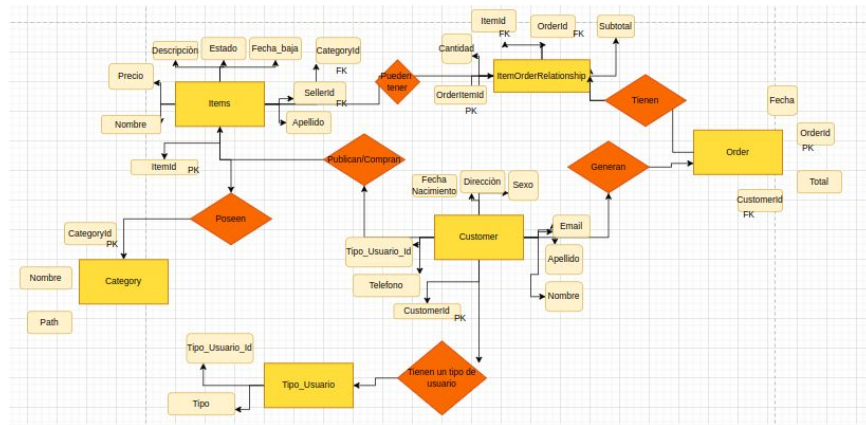
En el mismo archivo pdf se incluyen las conclusiones y las fuentes utilizadas.



# Segundo bloque: SQL

Se realizó el **DER** correspondiente a lo solicitado en el desafío. A partir de ese DER , se entregaron dos archivos, uno correspondiente a la **creación de las tablas** *createTables.sql* y otro correspondiente a las **queries** a dichas tablas *respuestasNegocio.sql*.

Se buscó priorizar la **performance** de las tablas en la **elección de los tipos de campo** y que su utilización puede estar sujeta a cambios en algunos índices de la base.



```
1  -- Creación de tipo de usuario
2
3  CREATE TABLE Tipo_Usuario (
4      tipo_usuario_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
5      tipo VARCHAR(50) UNIQUE NOT NULL
6  );
7
8  -- Creación de la tabla de clientes
9
10 CREATE TABLE Customer (
11     customer_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
12     email VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL,
13     nombre VARCHAR(100) NOT NULL,
14     apellido VARCHAR(100) NOT NULL,
15     sexo ENUM('M', 'F', 'Otro') NOT NULL,
16     direccion TEXT,
17     fecha_nacimiento DATE,
18     telefono VARCHAR(20),
19     tipo_usuario_id INT NOT NULL -- Se decidió definirlo como ID y generar una tabla aparte con los tipos de usuario y
```



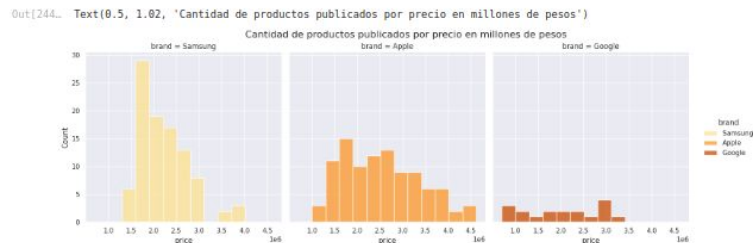
# Tercer bloque: Python y APIS

A través de **Python**, se obtuvieron datos desde la API de Mercado Libre para analizar publicaciones de productos de la categoría Celulares. Se eligieron los modelos de **Samsung Galaxy S24, Iphone 16 y Google Pixel 9**.

A partir de esa información, convertida a formato csv y presente en el repositorio como `items_mercado_libre.csv`, se realizó en un notebook el análisis exploratorio de datos y visualizaciones. Finalizando con **conclusiones finales y líneas de recomendación futura**. El archivo con todo el código Python se encuentra como *Análisis\_de\_celulares\_Python\_y\_APIS.ipynb*.

Por último, también se encuentra la documentación del proceso bajo el nombre *Documentación de la solución Python y APIS.pdf*.

```
In [244]: #Displot para observar la distribución de precios entre las diferentes marcas
sns.set(rc={'figure.figsize':(11.7,8.27)})
sns.displot(data=df, x="price", hue="brand", multiple="stack", col="brand", palette="YlOrBr")
plt.suptitle('Cantidad de productos publicados por precio en millones de pesos', y=1.02, fontsize=16)
```



En cuanto a los productos de Apple y Google, se observa una mayor variación en el precio. Los rangos de los productos van desde 1 millón de pesos hasta 4 millones en su mayoría para el caso de Apple y hasta 3 millones para el caso de Google. Mientras que los de Samsung se puede observar que los precios no varían de la misma forma y se encuentran en su mayoría entre los 1.5 y 3 millones de pesos.

```
plt.text(
    row['creationMonth'], # Posición eje X
    row['count'], # Posición eje Y
    f'({row["count"]})', # Texto
)

plt.tight_layout()
plt.show()
```

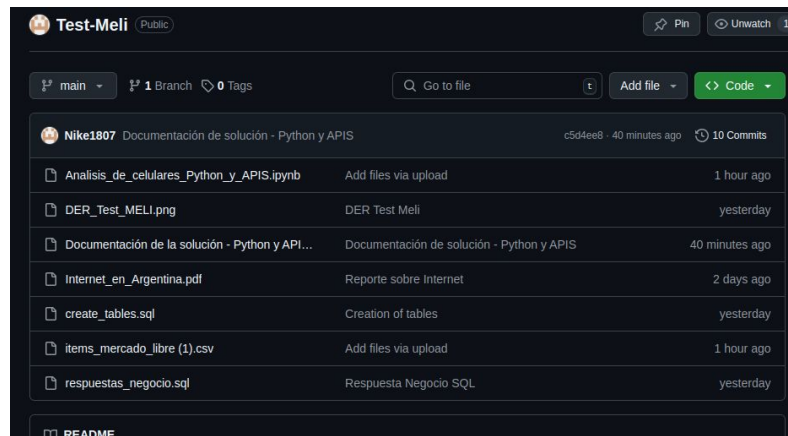


**mercado  
libre**

# Entrega

Dentro del [Repositorio de GitHub](#) , podrán encontrar los archivos solicitados con el paso a paso de los procesos realizados.

En el repositorio encontrarán 8 archivos, incluyendo esta presentación, donde se encuentran todos los bloques de este desafío resueltos.



# GRACIAS



**mercado  
libre**